

**PEMBAHASAN MODELING DAN ANIMASI KARAKTER ODIN PADA  
ANIMASI 3D GAME "REDEMPTION OF SOULS"**

**SKRIPSI NON REGULER - MAGANG ARTIST**

Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Teknologi Informasi



Disusun oleh  
**SADDAM VIGO MAULANA**  
**21.82.1199**

Kepada  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2025**

**PEMBAHASAN MODELING DAN ANIMASI KARAKTER ODIN PADA  
ANIMASI 3D GAME "REDEMPTION OF SOULS"**

**SKRIPSI NON REGULER - MAGANG ARTIST**

Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Teknologi Informasi



Disusun oleh  
**SADDAM VIGO MAULANA**  
**21.82.1199**

Kepada  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2025**

**HALAMAN PERSETUJUAN  
SKRIPSI NON REGULER**

**PEMBAHASAN MODELING DAN ANIMASI KARAKTER ODIN PADA  
ANIMASI 3D GAME "REDEMPTION OF SOULS"**

yang disusun dan diajukan oleh

**SADDAM VIGO MAULANA**

**21.82.1199**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 17 Desember 2024

Dosen Pembimbing

**Haryoko, S.Kom, M.Cs,**  
**NIK. 190302286**

**HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI NON REGULER**

**PEMBAHASAN MODELING DAN ANIMASI KARAKTER ODIN PADA  
ANIMASI 3D GAME "REDEMPTION OF SOULS"**

yang disusun dan diajukan oleh  
**SADDAM VIGO MAULANA**

**21.82.1199**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 17 Desember 2024

**Susunan Dewan Pengaji**

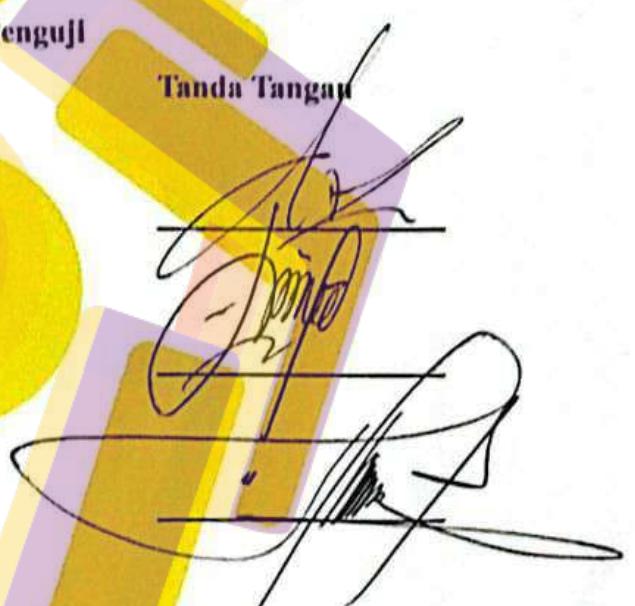
**Nama Pengaji**

Dhimas Adi Satria, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302427

Jeki Kuswanto, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302456

Haryoko, S.Kom, M.Cs,  
NIK. 190302286

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 17 Desember 2024

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.  
NIK. 190302096

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Saddam Vigo Maulana  
NIM : 21.82.1199**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### **PEMBAHASAN MODELING DAN ANIMASI KARAKTER ODIN PADA ANIMASI 3D GAME "REDEMPTION OF SOULS"**

. Dosen Pembimbing : Haryoko, S.Kom, M.Cs.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas Amikom Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 17 Desember 2024

Yang Menyatakan,



METERAI TEMPEL  
EG.2AAMX072658929

Saddam Vigo Maulana

## KATA PENGANTAR

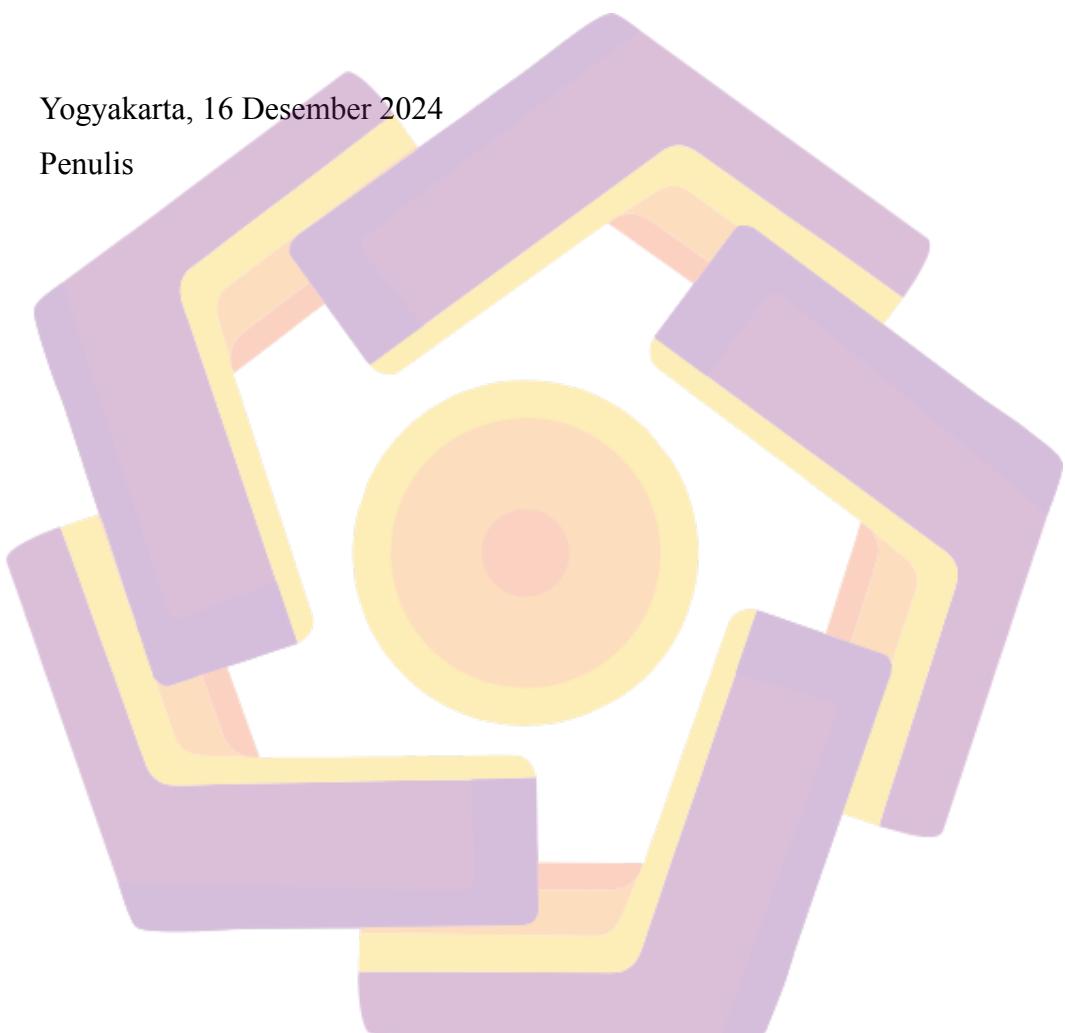
Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas rahmat dan karunia Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “PEMBAHASAN MODELING DAN ANIMASI KARAKTER ODIN PADA ANIMASI 3D GAME REDEMPTION OF SOULS”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana (S1) Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua penulis yaitu ibu Fitriyani dan ayah Priyanto Joko Waluyo tercinta, yang selalu memberikan doa serta dukungan dukungannya serta selalu membimbing dan memberikan motivasi penulis untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto , M.M., Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom., Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Agus Purwanto, M.Kom., Selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Bapak Haryoko, S.Kom, M.Cs., selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan serta bimbingan kepada penulis sehingga penyusunan skripsi dapat berjalan dengan lancar.
6. Segenap Dosen Teknologi Informasi yang telah berkontribusi membimbing penulis selama menjalani perkuliahan.
7. Seluruh Tim “Mono Stereo” dalam terciptanya project “Redemption Of Souls”. Terimakasih atas pengalaman serta perjuangan selama proses produksi.
8. Kepada Semua pihak yang turut terlibat dalam penulisan laporan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Sebagai penutup, penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

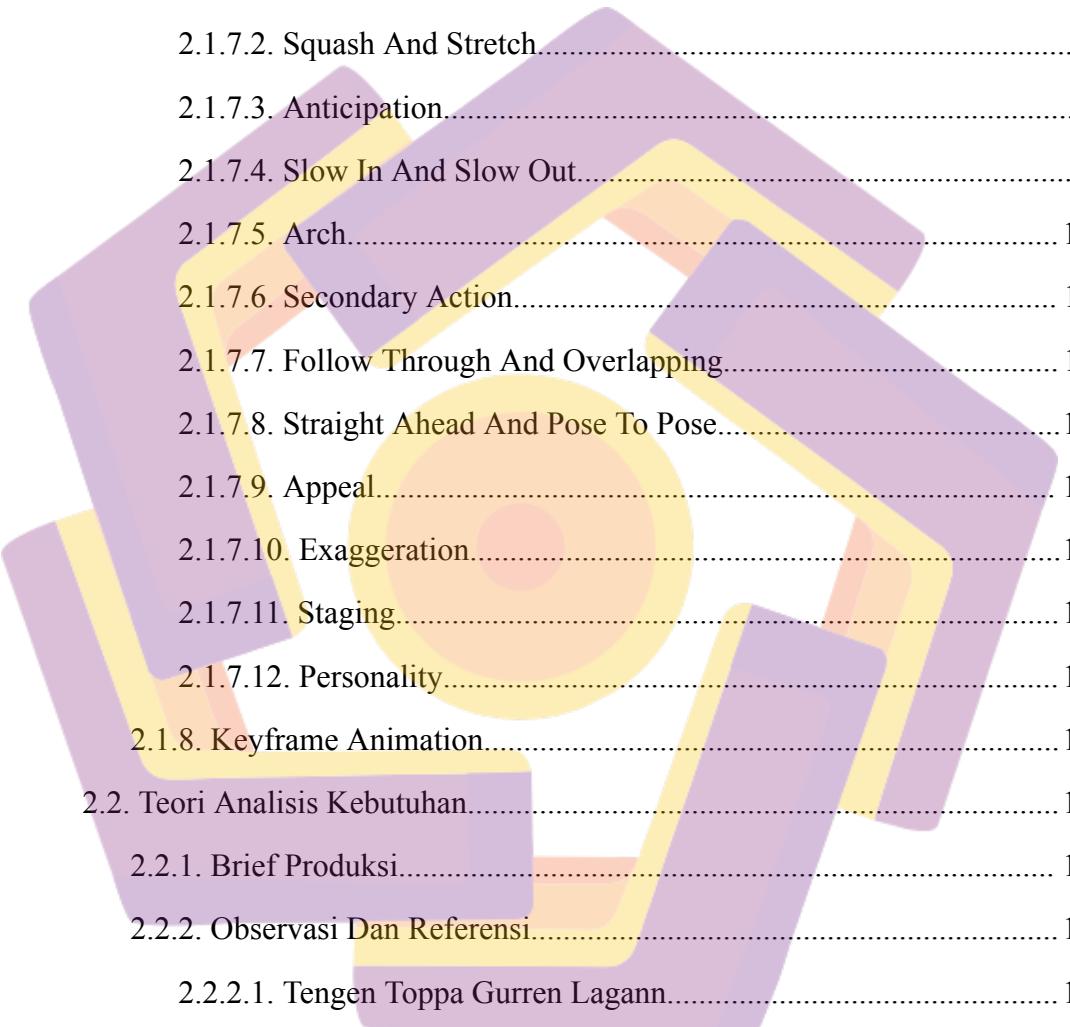
Yogyakarta, 16 Desember 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	3
HALAMAN PENGESAHAN.....	4
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	5
KATA PENGANTAR.....	6
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR TABEL.....	11
DAFTAR GAMBAR.....	12
INTISARI.....	14
ABSTRACT.....	15
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
BAB II	
TEORI DAN PERANCANGAN.....	4
2.1. Teori Tentang Teknik/Konsep Produk Yang Dibahas.....	4
2.1.1. Pengertian 3D.....	4
2.1.2. Pengertian Polygon.....	4
2.1.3. Pengertian Modeling 3D.....	5
2.1.4. Pengertian Box Modeling.....	5
2.1.5. Pengertian Polygonal Modeling.....	5
2.1.5.1. Pengertian Vertex.....	6

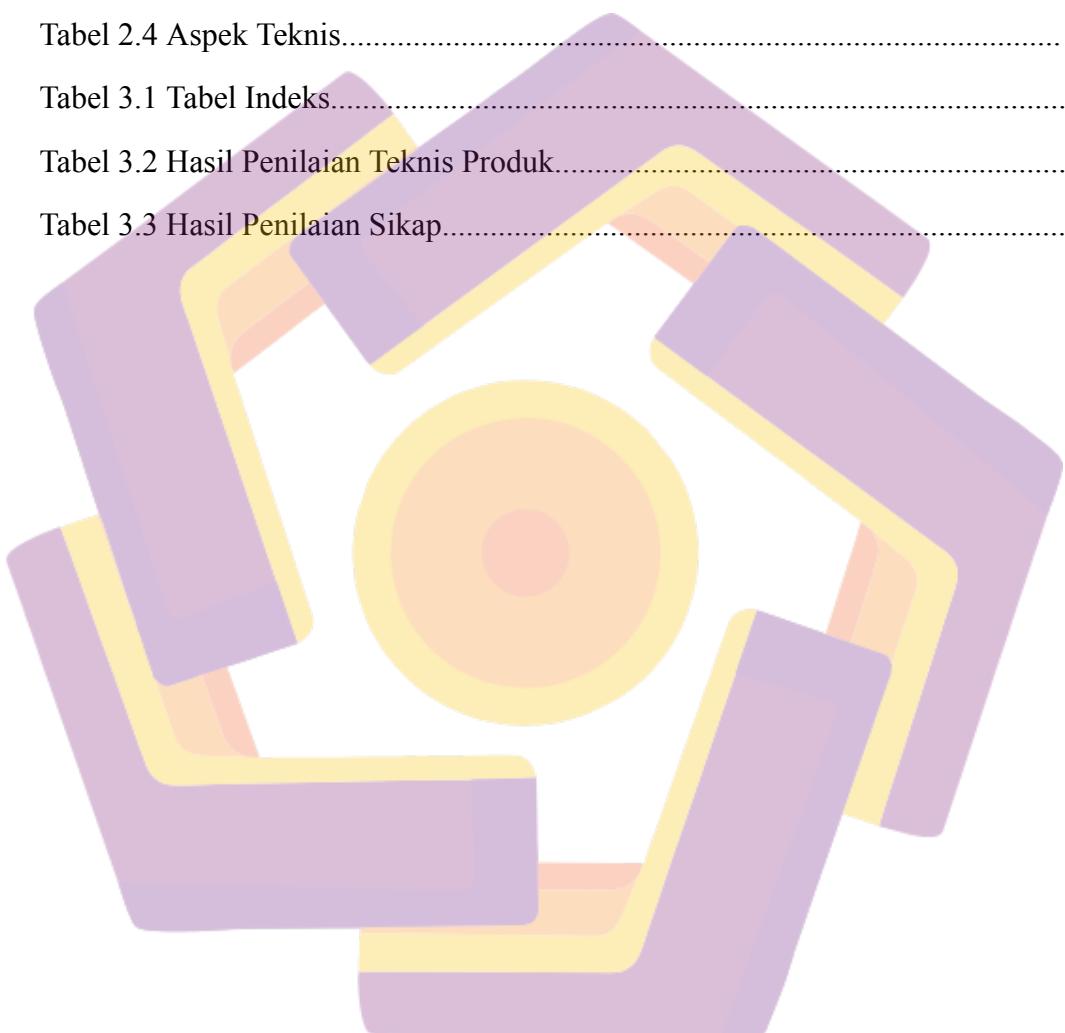


2.1.5.2. Pengertian Edge.....	6
2.1.5.3. Pengertian Face.....	7
2.1.6. Pengertian Animasi 3D.....	8
2.1.7. 12 Prinsip Animasi.....	8
2.1.7.1. Timing And Spacing.....	8
2.1.7.2. Squash And Stretch.....	9
2.1.7.3. Anticipation.....	9
2.1.7.4. Slow In And Slow Out.....	9
2.1.7.5. Arch.....	10
2.1.7.6. Secondary Action.....	11
2.1.7.7. Follow Through And Overlapping.....	11
2.1.7.8. Straight Ahead And Pose To Pose.....	12
2.1.7.9. Appeal.....	12
2.1.7.10. Exaggeration.....	13
2.1.7.11. Staging.....	13
2.1.7.12. Personality.....	14
2.1.8. Keyframe Animation.....	14
2.2. Teori Analisis Kebutuhan.....	14
2.2.1. Brief Produksi.....	14
2.2.2. Observasi Dan Referensi.....	15
2.2.2.1. Tengen Toppa Gurren Lagann.....	15
2.2.2.2. Asura wrath.....	16
2.2.3. Kebutuhan Fungsional.....	17
2.2.4. Kebutuhan Non Fungsional.....	17
2.2.3.1. Kebutuhan Hardware.....	17
2.2.3.2. Kebutuhan Software.....	18

2.2.3.3. Kebutuhan Brainware.....	18
2.3. Analisis Aspek Produksi.....	20
2.3.1. Aspek Kreatif.....	20
2.3.2. Aspek Teknis.....	22
2.4. Tahapan Pra Produksi.....	24
2.4.1. Ide Dan Konsep.....	25
2.4.2. Naskah.....	25
2.4.3. Storyboard.....	26
2.4.4. Desain.....	26
<b>BAB III</b>	
<b>PEMBAHASAN.....</b>	<b>27</b>
3.1. Produksi.....	27
3.1.1. Modeling.....	27
3.1.2. Modeling Karakter.....	28
3.1.3. Rigging Karakter.....	35
3.1.4. Texture Painting.....	36
3.1.5. Animasi Karakter.....	36
3.2. Evaluasi.....	45
<b>BAB IV</b>	
<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>47</b>
4.1. Kesimpulan.....	47
4.2. Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>50</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Spesifikasi kebutuhan hardware.....	17
Tabel 2.2 Spesifikasi kebutuhan software.....	18
Tabel 2.3 Aspek Kreatif.....	20
Tabel 2.4 Aspek Teknis.....	22
Tabel 3.1 Tabel Indeks.....	45
Tabel 3.2 Hasil Penilaian Teknis Produk.....	46
Tabel 3.3 Hasil Penilaian Sikap.....	46



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Objek 3D.....	4
Gambar 2.2 Polygon.....	5
Gambar 2.3 Vertex.....	6
Gambar 2.4 Edge.....	7
Gambar 2.5 Face.....	7
Gambar 2.6 Prinsip Animasi Timing And Spacing.....	8
Gambar 2.7 Prinsip Animasi Squash And Stretch.....	9
Gambar 2.8 Prinsip Animasi Anticipation.....	9
Gambar 2.9 Prinsip Animasi Slow In And Slow Out.....	10
Gambar 2.10 Prinsip Animasi Arch.....	10
Gambar 2.11 Prinsip Animasi Secondary Action.....	11
Gambar 2.12 Prinsip Animasi Follow Through And Overlapping.....	11
Gambar 2.13 Prinsip Animasi Straight Ahead And Pose To Pose.....	12
Gambar 2.14 Prinsip Animasi Appeal.....	12
Gambar 2.15 Prinsip Animasi Exaggeration.....	13
Gambar 2.16 Prinsip Animasi Staging.....	13
Gambar 2.17 Anime Tengen Toppa Gurren Lagann.....	15
Gambar 2.18 Karakter Lazengann.....	16
Gambar 2.19 Asura Wrath.....	16
Gambar 2.20 Naskah Chapter Satu Animasi Redemption Of Souls.....	25
Gambar 2.21 Storyboard Animasi Redemption Of Souls.....	26
Gambar 2.22 Sketsa Karakter Odin.....	26
Gambar 3.1 Concept Art Dalam Ruang 3D Software Blender.....	28
Gambar 3.2 Mesh Bagian Tengah Selangkangan Odin.....	29



Gambar 3.3 Teknik Box Modeling Dan Mirror Modifier.....	30
Gambar 3.4 Modeling Awal Kepala dan dada karakter Odin.....	31
Gambar 3.5 Detailing Model Kepala Dan Dada Odin.....	31
Gambar 3.6 Modeling Tangan Dan Kaki Odin.....	32
Gambar 3.7 Modeling Sabuk Dan Ekor Odin.....	33
Gambar 3.8 Model Odin Versi awal.....	33
Gambar 3.9 Odin Base Color.....	34
Gambar 3.10 Pemberian Rig Karakter Odin.....	35
Gambar 3.11 Model 3D Odin Final.....	36
Gambar 3.12 Odin Mainan Berdiri Mengintai.....	37
Gambar 3.13 Odin Mainan Jongkok Mengintai.....	38
Gambar 3.14 Odin Mainan Terjun Ke Bawah.....	39
Gambar 3.15 Odin Mainan Terbentur Kepala Lucius.....	39
Gambar 3.16 Odin Mainan Tergeletak.....	40
Gambar 3.17 Odin Bersiap Menginjak.....	41
Gambar 3.18 Odin Mulai Menginjak.....	41
Gambar 3.19 Odin Menginjak.....	42
Gambar 3.20 Odin Dengan Wujud Rakasanya.....	43
Gambar 3.21 Odin Mengisi Energi.....	44
Gambar 3.22 Energi Odin Meledak.....	44
Gambar 3.23 Odin Menerjang.....	45

## INTISARI

*Game* atau permainan digital merupakan salah satu sarana hiburan yang populer saat ini. Dengan kemajuan teknologi, *game* telah berkembang menjadi bentuk seni yang dapat menyampaikan cerita dan pesan kepada pemain. Animasi adalah elemen penting dalam pengembangan game, berperan besar dalam penyampaian cerita dan pengalaman visual.

Karakter Odin dirancang menggunakan teknik *polygonal modeling* dan *box modeling* untuk menghasilkan detail yang kompleks sesuai dengan karakteristik Odin, dan animasi menggunakan teknik *keyframe animation*, yang memungkinkan pembuatan gerakan yang halus dan konsisten melalui *keyframe* untuk karakter robot.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis teknik *modeling* dan animasi karakter Odin yang diterapkan dalam pembuatan animasi 3D pada *game* "Redemption of Souls". Penelitian ini mengkaji kelebihan, kekurangan, serta efektivitas teknik tersebut dalam menghasilkan animasi.

Animasi *game* "Redemption of Souls", mengangkat cerita bergenre fantasi. Dengan menggunakan animasi 3D, cerita yang diangkat merupakan *cutscene* pembuka *game*. Gaya visual yang diterapkan dalam "Redemption of Souls" menggabungkan teknik *cell shading* dan *stylize*.

**Kata kunci:** Modeling 3D, Animasi 3D, Redemption Of Souls, Odin

## ABSTRACT

Digital games are one of the most popular forms of entertainment today. With technological advancements, games have evolved into an art form capable of conveying stories and messages to players. Animation is a crucial element in game development, playing a significant role in storytelling and visual experience.

The character Odin is designed using polygonal modeling and box modeling techniques to achieve intricate details that match Odin's characteristics. The animation employs keyframe animation techniques, which allow for the creation of smooth and consistent movements through keyframes for a robotic character.

This research aims to analyze the modeling and animation techniques used for the character Odin in the 3D animation of the game "Redemption of Souls." It examines the strengths, weaknesses, and effectiveness of these techniques in producing animation.

The game "Redemption of Souls" features a fantasy genre story. Using 3D animation, the story is presented in the opening cutscene of the game. The visual style of "Redemption of Souls" combines cell shading and stylized techniques.

**Keywords:** 3D Modeling , 3D Animation, Redemption Of Souls, Odin

